Ganin (1869): Beitrag zur Erkenntnis der Lebensgeschichte bei den Insekten. Zeitschr. wiss. Zool. 19.

Westwood, I/ O. (1879): Descriptions of some minute Hymenopterous Insects. Trans. Linn. Soc. London (2) I.

De Dalla Torre, C. G. (1898): Catalogus Hymenopterorum. Vol. V: Chalcididae et Proctotrupidae, Leipzig.

Heymons, R. und H. (1909): Hymenoptera in Brauer, Süßwasserfauna Deutschlands (Heft 7), Jena.

Lampert, Kurt (1910): Das Leben der Binnengewässer. Leipzig.

Müller, G. W. (1910): Über Wasserwespen. Blätt. f. Aquarien- und Terrarienkunde XXI.

Mathson und Crosby (1912): Aquatic Hymenoptera in America. Annals Americ. Entomol. Soc. V.

Wesenberg-Lund (1913): Fortpflanzungsverhältnisse: Paarung und Eiablage der Süßwasserinsekten. Fortschritte d. naturw. Forsch. v. E. Abderhalden Bd. 8.

Bischoff, H. (1923): Hymenoptera in P. Schulze, Biologie d. Tiere Deutschlands, Berlin.

Schmiedeknecht, Otto (1930): (2. Aufl.) u. 1907 (1. Aufl.). Die Hymenopteren Nord- u. Mitteleuropas. Jena.

Anschrift des Verfassers: Dr. HANS BETTEN, Iserlohn, Mendener Straße 14b

Zur Synonymie der europäischen Tipuliden (Dipt.) I

Von

BERNHARD MANNHEIMS, Bonn

Nach Überprüfung von Typen- und Originalexemplaren bisher beschriebener europäischer Tipuliden stelle ich folgende Synonymien fest:

Gattung *Pales* Meig. 1800 (= *Nephrotoma* Meig. 1803 = *Pachyrhina* Macq. 1834):

P. schummelii (Riedel) 1910 (v!) = *quadristriata* (Schummel) 1833

Bemerkung: Außer Riedels mit ‚Type‘ bezeichnetem Exemplar Stelvio, 8.09 im Museum Berlin (Lectotypus design. Mannhs. 1950) sah ich ein weiteres mit ‚Type‘ bezeichnetes und mit dem Riedelschen Determinationsetikett versehenes ♂ im Mus. Helsinki, das, mit „Süd-Steiermark, Strobl“ bezettelt, ebenfalls als ein Originalexemplar Riedels anzusehen ist. Ferner sah ich ein ♂ (Tyrolis, Condino), aus dem Ungar. National-Museum Budapest, das Riedels handschriftliches Determinations-Etikett: „*Pachyrhina Schummelii* m. ♂ det. M. P. Riedel 1911“ trägt.

Alle diese Stücke stimmen artlich sowohl mit den in verschiedenen Museen als *quadristriata* Schummel determinierten Stücken überein als auch mit Exemplaren, die Riedel später — ich besitze hiervon z. B. 1 ♂ mit Riedels handschriftlichem Determinationsetikett von 1917 — selbst als *quadristriata* bestimmte.

Was veranlaßte Riedel, Exemplare ein und derselben Art bis 1911 mit *Schummelii* n. sp., später (z. B. 1917) aber als *quadristriata* Schummel zu determinieren, obwohl er 1910 *Schummelii* n. sp. von *quadristriata* Schumm. trennt?

Hierfür finde ich nur folgende Erklärung:

Riedel (1910, D.E.Z.: 424) unterscheidet *Schummelii* n. sp. von *quadristriata* außer „Pleuris immaculatis“ nach der Fühlerbildung: „das dritte Glied verlängert, an der Spitze nach unten mit einem knopfigen Vorsprung“ und bildet in Fig. 3 und 4 die Fühler von *quadristriata* und *Schummelü* als verschieden ab.

Was Riedel nun in Fig. 3 als Fühler von *Schummelii* n. sp. abbildet, ist nichts anderes als der Fühler von *quadristriata* Schumm.; Fig. 2 aber ist nicht, wie Riedel angibt, der Fühler von *quadristriata*, sondern paßt nur zu *dorsalis* Fabr. — eine Art, die Riedel 1910 in seiner Revision der Gattung *Pachyrhina* nicht aufführt, zwar als „nicht zu verkennen“ p. 1 erwähnt, aber als *quadristriata* verkannt haben muß.

P. verticalis (Becker) 1906 ♀ (v!) = *crinicauda* (Riedel) 1910 (v!) = *flavipalpis* (Meig.) 1830

verticalis und *flavipalpis* sind nach je einem Weibchen beschrieben worden. Das Typenexemplar von *flavipalpis* (i. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris) habe ich nicht gesehen. Nach Villeneuve (1913, Wien. Ent. Ztg., 32, 2 — 3:128) ist „*Pachyrhina crinicauda* type = *P. flavipalpis* Meig. type", so daß *verticalis* Becker auch als synonym zu *flavipalpis* anzusehen ist.

P. lucida (Schiner) ♀ (v!) = *brevipennis* (Wollaston) (♀v!)

Durch die Freundlichkeit der Herren M. Beier, Wien und R. L. Coe, London, denen ich für nimmermüde Mithilfe in vielen Fragen der Revision europäischer Tipuliden zu großem Dank verpflichtet bin, habe ich das weibliche Typusexemplar von *lucida* (Holotypus design. Mannhs.) mit einem mir vom Brit. Museum dedizierten Paratypus-♀ von *brevipennis* vergleichen und feststellen können, daß sie zur selben Art gehören. Außer *lucida* Schiner ist auch synonym:

P. maderensis (van der Wulp) 1885 = *brevipennis* (Wollaston) 1858

Auf meine Bitte um Überprüfung und Vergleich des Typus-♂ von *maderensis* (im Rijksmuseum Leiden) verdanke ich Herrn C. O. van Regteren Allina folgende Auskunft: „Leider besteht der Typus von *Pales maderensis* van der Wulp nur aus dem Thorax mit einem Flügel und einem Bein. Es wird also wohl niemals mit Sicherheit festzustellen sein, wie das Abdominalende dieses Tieres aussieht."

P. pyrenaica (Pierre) 1917 (v!) = *semiflava* (Strobl) 1909 (v!)

Semiflava Strobl, nach einem ♀ (Holotypus design. Mannhs. 1949) als Varietät von *crocata* beschrieben, ist eine distincte Art, die *rossica* Riedel näher steht als *crocata* Linn. oder *luteata* Meig. Die Übersendung der Typenexemplare von *semiflava* und *pyrenaica*, durch deren Vergleich die Synonymie festgestellt werden konnte, verdanke ich dem freundlichen Interesse der Herren K. Mecenovic (Joanneum, Graz) und E Séguy (Museum Paris).
Außerdem sind nach der Beschreibung synonym:

P. chromicolor (Pierre) 1919 = *euchroma* (Mik) 1874 (= *aurantiaca* Mik 1866 praeocc.)

P. castellana (Strobl) 1905 (v!) = *luteata* (Wiedemann) 1818

P. zonata (Pierre) 1919 = *luteata* (Wiedemann) 1818

Bemerkung: Das Typusexemplar von *luteata* (ein ♀ ex coll. Hoffmannsegg) stammt aus Portugal; Strobls Originalexemplare von *castellana* (♂ Nr. 529, Holotypus design. Mannhs. und ♀ Nr. 530, Sierra de Guadarrama J. Lauffer) sind aus Spanien, das ♂ von *zonata* erhielt Pierre aus Südfrankreich. Pierres eingehende Beschreibung und Abb. von *zonata* stimmen so sehr mit *castellana* Strobl überein, daß ich beide als artgleich ansehe. Der Anschluß von *castellana* Strobl an *luteata* Meig. ist wahrscheinlich, doch nicht durch Überprüfung des Originalstückes von *luteata* (i. Mus. Paris?) gesichert.

Anschrift des Verfassers: Dr. B. MANNHEIMS, (22c) Bonn a. Rh.,
Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig